

este estudio aporta elementos para la adecuación de los programas de control integral del consumo de tabaco que se ofrecen a la población juvenil en las escuelas, así como para aquellos que van dirigidos a quienes no tiene la oportunidad de beneficiarse del sistema educativo formal.

III. METODOLOGÍA

La Encuesta Mundial sobre consumo de tabaco es un estudio descriptivo multicéntrico de ámbito nacional realizado en jóvenes escolares entre los 13 y 15 años. Este grupo de edad fue seleccionado como población objetivo dada la tendencia en la disminución en la edad de inicio del consumo de tabaco, que se ha venido presentando en algunos países del Mundo. Su diseño muestral fue aleatorio y se estructuró considerando dos etapas. En la primera etapa las escuelas fueron seleccionadas considerando la probabilidad proporcional al tamaño de la matrícula. En la segunda etapa, los salones de clases de cada escuela fueron seleccionadas aleatoriamente y todos los estudiantes de las clases seleccionadas eran elegibles para participar del estudio. Estos procedimientos aleatorios permitieron garantizar la representatividad de los resultados para todo el país.

IV. UNIVERSO Y MUESTRA

La matrícula total de estudiantes en el país, para el año 1999 fue de 340,017 estudiantes, de los cuales el 38.1% (129,429 estudiantes) tenían entre 13 y 15 años de edad, con una relación hombre-mujer de 1:1, con un comportamiento estable desde hace un quinquenio. El tamaño de la muestra fue de 1,500 estudiantes, a lo cual se aplicó un factor de corrección del 20% para el control de la no respuesta, para un total de 1,875 estudiantes, que como mínimo deberían ser incluidos en el estudio.

Las escuelas públicas y privadas que participaron en el estudio se ubican como primer ciclo (I,II y III año) y ciclo básico (VII, VIII y IX grado). En ellos se concentraba el 83.0%

(110,778) de la población entre 13 y 15 años matriculada en 1999, según datos suministrados por el Ministerio de Educación. Tanto los colegios como los salones de clases fueron seleccionados aleatoriamente y sumaron 50 y 68 respectivamente. Los colegios están ubicados en 7 de las 9 provincias del país y en 10 de las 14 regiones sanitarias. (Anexo N°8)

V. INSTRUMENTOS DE RECOLECCION DE DATOS

El instrumento de recolección de datos fue elaborado por expertos del CDC y de la OMS, entidades internacionales coordinadoras de la encuesta (EMTJ). Dicho instrumento fue adaptado a las necesidades de información de Panamá, por un grupo nacional convocado para la aplicación de la encuesta, el cual estaba integrado por los Ministerios de Educación y de Salud. La validación de esta herramienta, así como de la hoja de respuesta, se efectuó aplicando la técnica de grupo focal y contó con la participación de 9 adolescentes entre 13 y 15 años de edad, estudiantes de primer ciclo de escuelas públicas y privadas de los Distritos de Panamá y San Miguelito.

El cuestionario consta de 57 preguntas básicas, comunes a todos los países del mundo y 10 preguntas adicionales, específicas para Panamá y está organizado en 6 áreas. (Anexos N°2 y 3).

El cuestionario fue autoadministrado, con la finalidad de que los estudiantes tuvieran libertad y confidencialidad al momento de dar sus respuestas. En todo momento se garantizó la confidencialidad.

VI. RECOLECCION DE DATOS

Se seleccionó un coordinador regional, por cada región sanitaria involucrada en el estudio, para ello se aplicó como criterio técnico de selección su experticia en investigación. De igual forma se realizaron las siguientes acciones:

1. Coordinación con las Direcciones de Planificación y de Prevención Integral del Ministerio de Educación, así como con los Directores de las Escuelas seleccionadas con la finalidad de obtener autorización para la aplicación de la encuesta y coordinar la mejor fecha y horario para ello.
2. Obtención y análisis de bases de datos de población escolar de primer ciclo y de ciclos básicos públicos y particulares. De igual forma fue necesario disponer del número de estudiantes por salón de clase y sexo.
3. Traducción y reproducción de material informativo dirigido a coordinadores, encuestadores, docentes y directivos de las escuelas y padres de familia.
4. Reproducción de los instrumentos de recolección de información y preparación de paquetes por escuela y grado seleccionados.
5. Taller de 8 horas para la capacitación a coordinadores regionales y encuestadores.

La aplicación del cuestionario se efectuó en forma simultánea en todas las escuelas seleccionadas el día 11 de junio, aunque el periodo programado para su desarrollo abarcó del 10 al 17 de junio de 2002.

VII. ANÁLISIS DE DATOS

Para calcular los estimados puntuales de los datos de la EMTJ se utilizaron los pesos de muestreo calculados al momento de seleccionar las muestras, con base a los criterios técnicos establecidos por el CDC, mediante los cuales se controlaron los sesgos de no respuesta y de selección. Las inferencias de los resultados fueron estimadas empleando los pesos de muestreo.

La varianza de muestreo y del error estándar se estimó mediante la aplicación de paquetes estadísticos basados en el muestreo aleatorio complejo, dado que se trata de

una muestra compleja. Para tal efecto se aplicaron el SUDAAN y el C Sample de Epi-Info 6.0, el primero permitió calcular los errores de muestreo y los pesos de los porcentajes, en tanto el segundo proporcionó promedios simples y frecuencias con base al diseño muestral efectuado y que considera datos de estrato, unidades primarias de muestreo y peso final de la muestra.

La ponderación fue asociada con cada cuestionario para reducir la dispersión y corroborar la credibilidad del muestreo de cada estudiante, mediante la compensación de diferentes patrones de respuesta. El peso (W) utilizado para la estimación es calculado así:

$$W=w1*w2*f1*f2*f3$$

Donde:

W1= el inverso de la probabilidad de selección de la escuela

W2= el inverso de la probabilidad de selección del aula dentro de la escuela

F1= factor de ajuste del nivel de no respuesta de una escuela, calculado por la categoría al tamaño de la escuela (pequeña, mediana y grande)

F2= factor de ajuste del nivel de no respuesta a nivel del aula calculado para cada escuela

F3= factor de ajuste del nivel de no respuesta a nivel de estudiante calculado para cada aula.

Dado los procedimientos establecidos en el análisis, los resultados ponderados permiten efectuar inferencias sobre los riesgos del tabaquismo de los estudiantes de los primeros ciclos y ciclos básicos.

VIII. RESULTADOS

Durante el 11 al 17 de junio de 2002 se efectuó en la República de Panamá la Encuesta Mundial de Tabaco en Jóvenes (EMTJ), en la misma participaron 49 de las 50 escuelas seleccionadas y el 97% de los salones de clases escogidos aleatoriamente. La tasa de respuesta total fue de 87.31%. El número de estudiantes participantes sumo 2017, lo que representa un 7% más de la muestra mínima requerida para el estudio. La participación fue voluntaria y no hubo rechazo a su aplicación por parte de los estudiantes, padres de familias y escuelas. (Anexo N°8)